



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Zrozumieć cyberkulturę. O potrzebie sprawnego operowania językiem mediów

Author: Bartosz Kłoda-Staniecko

Citation style: Kłoda-Staniecko Bartosz. (2015). Zrozumieć cyberkulturę. O potrzebie sprawnego operowania językiem mediów. W: J. Budzik, I. Copik (red.), "Edukacja przez słowo - obraz - dźwięk" (S. 63-88). Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersytet ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

BARTOSZ KŁODA-STANIECKO

Uniwersytet Śląski

Zrozumieć cyberkulturę O potrzebie sprawnego operowania językiem mediów

Understanding cyberculture

The need for efficient use of media language

ABSTRACT: In the following essay I analyze the need for proper media literacy education in the age of information. I exhibit three different forms of communication – writing, pictures and cybertext, and describe distinctions between those structures and methods by which they organize information and create culture. My research is based on film and new media theory supported by cognitive psychology studies of mass media communication and visual culture. Cyberculture requires fluent skills of man-machine communication as well as the ability to decode audiovisual data. Lack of those predispositions hampers (or in some cases even prevents) efficient participation in shaping the cyberculture.

KEYWORDS: new media, cyberculture, media language, education, media literacy, programming

W poniższym artykule chciałbym zarysować problem braku należytej troski o poszerzanie wiedzy dotyczącej języka filmu – czy może bardziej ogólnie: języka mediów wizualnych oraz programowania – jaki daje się zauważyć w systemie edukacji w Polsce¹. Przestrzeń medialną

¹ Wprawdzie film i media audiowizualne oraz programowanie istnieją jako zagadnienia w systemie edukacji formalnej (o czym świadczą zapisy zawar-

XXI wieku zdominowała wizualność, a relacje społeczne i geopolityczne organizuje struktura bazy danych, wypierając dominujący dotychczas, linearny porządek narzucany przez pismo i druk². Tymczasem obserwując współczesną rzeczywistość społeczno-kulturową, można odnieść wrażenie, że umiejętności analizy i interpretacji informacji oraz kodowania danych zaklętych w cyfrowych obrazach i symulacjach w dobie rozkwitu społeczeństwa medialnego funkcjonują niczym zdolności czytania i pisanie w wiekach średnich. Uczenie języka filmu, który pod różnymi postaciami (film fabularny, dokumentalny, reklama, teledysk, program telewizyjny, *reality show*, wideo-art, sieciowe formy wideo) zdominował przestrzeń wewnątrz środków masowego przekazu, staje się koniecznością, jeśli chcemy wychowywać świadomych uczestników współczesnego życia społecznego. Podobnie przedstawia się kwestia kodowania, a więc zdolności porozumiewania się z maszynami; wydaje się, że funkcjonuje ono w dzisiejszej szkole wciąż jako język obcy ery elektroniki. Istnieje zatem żywotna potrzeba zwrócenia uwagi na poszerzanie wiedzy i umiejętności uczniów w zakresie ję-

te w podstawie programowej kształcenia ogólnego), jednak praktyka szkolna pokazuje, że treści te wciąż z trudem znajdują swoje przełożenie na działania dydaktyczne na miarę dzisiejszych potrzeb.

² Jak pisze Lev Manovich w książce *Język nowych mediów*, w rozdziale poświęconym analizie konceptu bazy danych i jej wpływu na kulturę: „Większość obiektów nowych mediów nie opowiada żadnych historii; nie mają one ani początku, ani końca; nie występuje w nich żaden rozwój, który tematycznie, formalnie albo jeszcze inaczej zorganizowałby ich elementy w sekwencje”. Według Manovicha nowe media posiadają strukturę bazodanową, którą organizuje algorytm (L. MANOVICH: *Język nowych mediów*. Przeł. P. CYPRYAŃSKI. Warszawa 2012, s. 333). Gonzalo Frasca, jeden z czołowych badaczy gier komputerowych, by opisać proces interakcji człowieka z cybertekstem, wprowadza pojęcie sesji, czyli procesu twórczego realizowanego w danym czasie przez danego użytkownika. Dochodzi zatem do istotnej rekonfiguracji w układzie odbiorca-tekst, gdyż w przypadku cyfrowych mediów ergodycznych postawa odbiorcy nie jest pasywna, ale zaczyna on aktywnie działać na zewnątrz, jak i wewnątrz tekstu, przekształcając się w interaktora. Zob. G. FRASCA: *Ludology Meets Narratology. Similitude and differences between (video)games and narrative*. <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm> [data dostępu: 26.08.2014].

zyków mediów, które to zagadnienie winno stać się, obok kształcenia umiejętności związanych z językiem pisanim i mówionym, elementem każdego programu nauczania już od pierwszego etapu edukacyjnego, pozwalając na płynniejszą integrację młodego człowieka z cybersferą. Warto przy tym pamiętać, że język filmu oraz języki programowania posiadają swoją własną, niepowtarzalną składnię, gramatykę i alfabet – dopiero ich opanowanie może stać się gwarancją pełnego uczestnictwa w cyberkulturze.

Chciałbym się przyjrzeć tekstom kulturowym zapisanym odmiennymi typami języków medialnych. Poniżej znajdują się trzy wersje tego samego fragmentu *Popiołu i diamentu* Jerzego Andrzejewskiego. Na początek wariant literacki:

Grób, przy którym stanął, różnił się od innych. Ze złotych liter wyrytych na czarnej marmurowej płycie dowiedział się, że leży tu strzelec I pułku Legionów, Juliusz Sadzewicz, urodzony w roku 1893 i poległy śmiercią żołnierską w roku 1915. Obliczył lata. Zmarły był w chwili zgonu jego rówieśnikiem. Pod nazwiskiem i datami wyryty był wiersz. Począł go odczytywać:

Coraz to z ciebie, jako z drzazgi smolnej,
Wokoło lecą szmaty zapalone;
Gorejąc nie wiesz, czy stawasz się wolny,
Czy to, co twoje, ma być zatracone?
Czy popiół tylko zostanie i zamęt,
Co idzie w przepaść z burzą? – czy zostanie
Na dnie popiołu gwiazdzisty dyament,
Wiekuiestego zwycięstwa zaranie...³

Wersję audiowizualną można obejrzeć w sieci, gdzie znajduje się wybrana scena filmu z 1958 roku w reżyserii Andrzeja Wajdy⁴. Trzecią formę

³ Cytat pochodzi z książki: J. ANDRZEJEWSKI: *Popiół i diament*. Kraków 2004, s. 193.

⁴ Fragment można obejrzeć pod następującym linkiem: <http://youtu.be/fdDogDkCfo> [data dostępu: 05.05.2014].

transkrypcji tego samego fragmentu powieści – interaktywną, dostępną za pośrednictwem przeglądarki internetowej – zamieszczam poniżej⁵:

```
<div id="fb-root"></div>
<script>(function(d, s, id) {
  var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0];
  if (d.getElementById(id)) return;
  js = d.createElement(s); js.id = id;
  js.src = „//connect.facebook.net/en_US/all.js#xfbml=1”;
  fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs);
})(document, „script”, „facebook-jssdk”);</script>
<div id="outwrap">
  <div id="scena_bg">
    <div id="bigpix"></div>
  </div>
  <div id="playfield" class="animated">
    <div class="scena" id="START" data-bg="pix/001.gif">
      <div class="tekst_wrap"><div class="in"><div class="inin">
        <div class="tekst">Halo? Jesteś tam?
... Maciek?</div>
      </div></div></div>
      <div class="exits"><div class="in"><div class="inin">
        <div data-dest="I" class="exit0 hoverable"><div class="nr">
          <span class="inlabel">I</span> </div><div class="txt">Nie,
          ja tylko pogrywam </div></div>
          <div data-dest="I" class="exit1 hoverable"><div class="nr">
            <span class="inlabel">II</span></div><div class="txt">Tak,
            jestem tutaj </div></div>

```

Odczytanie i zrozumienie wersji tekstowej nie przysparza problemów. Interpretacja filmowa również, choć zrozumienie nie będzie

⁵ Cała gra tekstowa (opowieść interaktywna) znajduje się pod adresem www.popiolidiament.pl. Jej autorami są: Agnieszka Słodownik (refotografia, oprawa, pomysły), Michał Danielewicz (scenariusz inspirowany opowiadaniem Jerzego Andrzejewskiego, pomysły) oraz Michał Szota (projekt graficzny, interakcja, kod, pomysły) [data dostępu: 05.06.2014].

pełne, jeśli widz nie będzie świadomy, jakie zabiegi realizacyjne oraz środki wyrazu filmowego zostały wykorzystane w tej scenie i dlaczego. Trzecia wersja jest natomiast kompletnie niezrozumiała, jeżeli nie zostanie uruchomiony program, który przetworzy język maszynowy na język ludzki, tj. obrazy, dźwięki, ikony i słowa. Jednakże nawet w przypadku kontaktu z treścią cybertekstu mogą się pojawić problemy interpretacyjne spowodowane tym, że bez aktywności ze strony odbiorcy oraz bezpośredniej ingerencji w cybertekst sensy i znaczenia stają się niekompletne. Dzieje się tak, ponieważ treść jest zapisana językiem ludzi, a program językiem robotów⁶. Zrozumienie maszyn wymaga specjalistycznej wiedzy – od znajomości kodów, które służą w komunikacji na linii człowiek–maszyna, przez umiejętność rozróżnienia własności starych i nowych mediów⁷, wiedzę na temat elementów cechujących

⁶ A. MIRAHINA: *Język robotów*. „Dwutygodnik.com” 2014, nr 138. <http://www.dwutygodnik.com/arttykul/5361-jezyk-robotow.html> [data dostępu: 26.08.2014].

⁷ Przykładem niech będzie rozróżnienie pomiędzy znakiem a znakiem komputerowym, które wprowadza do teorii nowych mediów Peter Bøgh Andersen w pracy *A Theory of Computer Semiotics: Semiotic Approaches to Construction and Assessment of Computer Systems*. Badacz klasyfikuje znaki komputerowe w oparciu o ich następujące cechy: stałość, zmienność, sterowalność oraz aktywność. Na podstawie powyższych własności wyodrębnia siedem klas tychże znaków. Jednym z nich jest znak interaktywny. Zob. P.B. ANDERSEN: *A Theory of Computer Semiotics: Semiotic Approaches to Construction and Assessment of Computer Systems*. Cambridge 1990. Espen Aarseth, analizując w rozdziale drugim, pt. *Paradygmaty i perspektywy*, kanonicznego wydawnictwa, *Cybertekst. Spojrzenia na literaturę ergodyczną*, problemy semiotyki komputerowej, powołuje się na podział Andersena, poddając krytyce grę *Lemmings*: „Kursor w grze *Lemmings* jest ewidentnie tym, co Andersen nazywa znakiem interaktywnym: jest stały (rozpoznawalny), zmienny, sterowalny i aktywny (zdolny zmieniać inne znaki)”. Znaki występujące w cybertekstach są więc wzbogacone w stosunku do znaków obecnych w tekstach nieumożliwiających ingerencji odbiorcy w strukturę treści o dwie nowe cechy. Powstała z ich scalenia responsywność znaku powoduje szereg komplikacji, pojawiających się podczas próby czytania literatury ergodycznej, gdy użytkownik nie posiada odpowiednich kompetencji medialnych. E. AARSETH: *Paradygmaty i perspektywy*. W: IDEM: *Cybertekst. Spojrzenia na literaturę ergodyczną*. Przeł. D. SIKORA i in. Kraków–Bydgoszcz 2014, s. 47.

artefakty cyfrowe⁸, aż po retorykę proceduralną⁹, która umożliwia czytanie tekstów ergodycznych.

Język a wiedza

...właśnie w urzekającym języku filmu tkwią jego wielkie wartości...

Jerzy Płażewski

Już w pierwszej połowie XX wieku jeden z najwybitniejszych współczesnych teoretyków filmu, Francuz André Bazin w szkicu *Le langage de notre temps* (Język naszych czasów) zauważył, że:

możliwości znaczeniowe [języka filmu – B.K.-S.] są o tyle bogatsze i różnorodniejsze od możliwości języków tradycyjnych, że należy rozpatrywać go osobno, jako jedyną formę ekspresji, która może naprawdę rywalizować z językiem mówionym¹⁰.

⁸ Janet Murray wymienia cztery podstawowe cechy artefaktów cyfrowych: proceduralność, uczestnictwo, spacialność i encyklopedyczność. Zob. J. MURRAY: *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*. New York 1997, s. 71. Lev Manovich natomiast proponuje kategorie reprezentacji numerycznej, modularności, automatyzacji, wariacyjności oraz transkodowania kulturowego jako podstawowe pojęcia definiujące media cyfrowe. Powyższe atrybuty sprawiają, że kontakt użytkownika z nowym medium nie polega już na biernej recepcji i interpretacji przekazu, lecz na jego aktywnym współtworzeniu. L. MANOVICH: *Język nowych mediów...*, s. 91–118.

⁹ Ian Bogost nazywa tak „sztukę perswazji poprzez reprezentacje i interakcje oparte na regułach (*rule-based*) zamiast poprzez słowo mówione, pismo, obrazy lub ruchome obrazy”; buduje to pojęcie na bazie proceduralności, czyli zdolności do przedstawiania procesów za pomocą systemu reguł. Zob. I. BOGOST: *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*. Cambridge–London 2007, s. IX.

¹⁰ A. BAZIN: *Le langage de notre temps*. In: *Regards neufs sur le cinema*. Ed. J. CHEVALLIER. Paris 1953; cyt. za: J. PŁAŻEWSKI: *Język filmu*. Warszawa 2008, s. 17.

Następnie teoretyk kina tłumaczy, że:

rysunek lub kolor mogą mieć również zastosowanie techniczne i prozaiczne: biały trójkąt na czarnej tablicy nie jest dziełem sztuki, ale zwykłym znakiem matematycznym. Podobnie z rysunkami architekta. A jednak nie powiemy, że rysunek i malarstwo są językami. Są nimi jedynie dodatkowo, ponieważ muszą oznaczać, ale znak jest dla tych sztuk tylko rodzajem półfabrykatu, rzadko odrywanego i rzadko dającego się oderwać od syntezy, która go przewyższa. Przeciwnie, film wydaje się być sztuką na podobieństwo literatury, której surowiec, język, jest rzeczywistością wcześniejszą i samodzielnią. Język filmowy jest także logicznie wcześniejszy od swych przejawów artystycznych lub pozaartystycznych. Nie ma muzyki pedagogicznej, ale istnieje kinematografia naukowa, która może zajmować się zarówno astronomią, jak i algebrą albo psychologią doświadczalną¹¹.

Dzisiaj wiemy, że podobny w swej konstrukcji jest program komputerowy, którego surowiec (zapisany językiem programowania kod programu) także „jest rzeczywistością wcześniejszą i samodzielnią”, a zarazem jest „logicznie wcześniejszy” od zakodowanej treści, którą niesie.

Ujmując tę kwestię w perspektywie semiotycznej, najmniejsza jednostka znacząca języka mówionego jest abstrakcyjna, natomiast najmniejsza jednostka języka filmowego jest konkretyzująca. W obu sytuacjach tekstowych wymagana jest znajomość prawideł kompozycji i łączenia tychże jednostek. Bez znajomości alfabetu języka polskiego odbiorca nie będzie „widział” relacji pomiędzy *signifié* (słowo „góra”) a elementem, na który ów wyraz wskazuje (faktycznie istniejące wzniesienie). W przypadku filmu uwieczniony na taśmie, papierze światłoczułym lub wyświetlony na cyfrowym ekranie obraz graficzny góry jest bezpośrednio połączony z *signifiant*, ponieważ dwuwymiarowa reprezentacja zachowuje wizualną spójność (kształt, proporcje, odwzo-

¹¹ Ibidem, s. 14–15.

rowanie szczegółów) z fotografowanym obiektem istniejącym przed obiektywem. Dzieje się tak, gdyż film jest „językiem rzeczywistości”, jak pisał Pier Paolo Pasolini¹². Umiejętność rozpoznawania reprezentacji rzeczywistych obiektów umożliwia widzowi bazowe rozumienie przekazu wizualnego¹³. Innymi słowy, dopiero zestawienie kolejnych obra-

¹² Alicja Helman w szkicu *Refleksje teoretyczne: język filmu w perspektywie semiotycznej* cytuje włoskiego reżysera: „Język kina [...] jest narzędziem komunikacji, przy pomocy którego analizuje się – w sposób identyczny w różnych wspólnotach – doświadczenie ludzkie w jednostkach reprodukujących treść semantyczną i wyposażonych w ekspresję audiowizualną, innymi słowy w momentach (czyli kadrach). Ekspresja audiowizualna składa się z kolei z jednostek dystynktywnych i sukcesywnych, kinemów, czyli przedmiotów, form i aktów rzeczywistości, które pozostają i są odtwarzane w systemie językowym. [...] Język kina jest narzędziem komunikacji podwójnie artykułowanej, obdarzonej nadto właściwością audiowizualnej reprodukcji rzeczywistości”. A. HELMAN: *Refleksje teoretyczne: język filmu w perspektywie semiotycznej*. „Kino” 1976, nr 3, s. 33–34. Zob. również: P.P. PASOLINI: *The Written Language of Reality*. In: *Hetical Empiricism*. Trans. L.K. BARNETT, B. LAWTON. Washington 2005, s. 197–223. Należy pamiętać, że koncept Pasoliniego był również krytykowany. Umberto Eco twierdził, iż „język rzeczywistości” (lub „język działania”) to kultura i konwencje, które posiadają swoją semiologię (kinezyka). Zob. U. Eco: *Pejzaż semiotyczny*. Przeł. A. WEINSBERG. Warszawa 1972.

¹³ Konstatacje poczynione przez Pasoliniego zdaje się potwierdzać psychologia kognitywna. Amerykański historyk filmu David Bordwell w eseju *Common Sense + Film Theory = Common-Sense Film Theory?* powołuje się na eksperyment Juliana Hochberga i Virginii Brooks, którzy nie pokazywali swojemu synowi obrazów i zdjęć przez pierwszych osiemnaście miesięcy jego życia, nie opisywali też i nie wyjaśniali napotkanych w przestrzeni miejskiej billboardów oraz kilku obejrzanych obrazków z książek. W dziewiętnastym miesiącu, kiedy chłopczyk zaczął sam spontanicznie nazywać zaobserwowane na obrazach rzeczy, naukowcy przeprowadzili serię testów, które wykazały, że potrafi on rozpoznawać reprezentacje obiektów (nawet symbolicznie naszkicowane) bez uprzedniego treningu i instrukcji. Hochberg i Brooks twierdzą, że wskazuje to na natywną zdolność „poznania obrazowego” (*pictorial recognition*). D. BORDWELL: *Common Sense + Film Theory = Common-Sense Film Theory?*, <http://www.davidbordwell.net/essays/commonsense.php> [data dostępu: 28.06.2014] oraz J. HOCHBERG, V. BROOKS: *Pictorial Recognition as an Unlearned Activity: A Study of One Child's Performance*. In: *In the Mind's Eye. Julian Hochberg on the Perception of*

zów w procesie montażu i ułożenie ich w linearny ciąg prowadzi do wykreowania w wyobraźni widza nowych sensów i znaczeń. Ponadto pozostałe środki wyrazu – kolor, światło, kąt patrzenia kamery, plany filmowe, gra aktorska – uzupełniają przekaz, tworząc skomplikowane ciągi narracyjne, których odczytanie staje się utrudnione lub wręcz niemożliwe, gdy nie rozumiemy powodów ich zastosowania w takiej, a nie innej konfiguracji¹⁴. Jest to sytuacja odmienna w stosunku do języka pisanego i mówionego, gdzie znaczenia niosą dopiero większe konstrukty – pojedyncze wyrazy oraz zbudowane z nich zdania. Oczywiście zarówno w przypadku słowa, jak i języka filmu dla trafnego odczytania i zrozumienia intencji nadawcy ważna jest znajomość kontekstu. W przypadku komunikatu słownego (mówionego i pisanego) znaczenie okoliczności towarzyszących wydaje się oczywiste. Warto pamiętać, że w procesie interpretacji dzieła filmowego uwzględnienie kontekstu okołofilmowego może pomóc w znalezieniu odpowiedzi na wiele różnych pytań powstałych w trakcie odbioru. Na przykład: Dlaczego reżyser *Artysty*, tworząc swój film w XXI wieku, zdecydował się zastosować konwencję kina niemego, rezygnując z użycia dźwięku i koloru? Jaki efekt chciał uzyskać Richard Linklater, „kolorując” za pomocą techniki rotoscopingu tradycyjnie nakręcone sceny swojego filmu, *Przez ciemne zwierciadło*? W jakim celu Stanley Kubrick tak często stosuje w swoich filmach jednopunktową perspektywę i syme-

Pictures, Films, and the World. Eds. M.A. PETERSON, B. GILLAM, H.A. SEDGWICK. New York 2007.

¹⁴ Richard Jackson Harris oraz Fred W. Sanborn w książce *A Cognitive Psychology of Mass Communication* zwracają uwagę na fakt, iż wielopłaszczyznowość sygnałów nadawanych przez media audiowizualne (ruch postaci, oświetlenie planu, cienie, układ obiektów w danej scenie oraz bodźce audialne w postaci muzyki i dźwięków) wpływa na poziom procesu odbioru komunikatu. Przekaz złożony z wielu jednocześnie nadawanych sygnałów oddziałuje na koncentrację odbiorcy, zawieszenie niewiary (*suspension of disbelief*), immersję oraz identyfikację z bohaterami. Ponadto decyduje o emocjonalnym zaangażowaniu widza (empatii, humorze, poczuciu niepewności bądź zaskoczenia, samopoczuciu). R.J. HARRIS, F.W. SANBORN: *The Psychology of Media Use. Tapping into Our Deepest Selves*. W: EIDEM. *A Cognitive Psychology of Mass Communication*. New York 2014, s. 45–64.

tryczne ujęcia kamery (m.in. *Lśnienie*, *Full Metal Jacket*, *Odyseja kosmiczna* 2001)? Dlaczego Quentin Tarantino łamie wszelkie reguły prowadzenia filmowej narracji i nikt nie zarzuca mu popełnienia błędu w sztuce (m.in. *Death Proof*, *Kill Bill*, *Pulp Fiction*)? Z jakiego powodu Tim Burton wszystkie swoje filmy, bez względu na gatunek (musical, animacja poklatkowa, film fantasy, horror), nasącza swoistą atmosferą gotyckiego niepokoju, zaczerpniętą wprost z niemieckiego kina ekspresjonistycznego z początku XX wieku (*Batman*, *Jeździec bez głowy*, *Gnijąca panna młoda*, *Sweeney Todd: Demoniczny golibroda z Fleet Street*, *Alicja w Krainie Czarów*)? Odpowiedzi na powyższe pytania można by udzielić, posiłkując się zagadnieniem wizji artystycznej i kwestiami estetycznymi. Ale przecież są jeszcze sprawy techniczne i warsztatowe, które także niosą ze sobą setki pytań. Skąd decyzja, by w *Coś* Johna Carpentera użyć mechatronicznych lalek oraz lateksowych atrap, zamiast powszechnie stosowanych kostiumów? Dlaczego George Lucas zdecydował się nakręcić *Mroczne widmo* z wykorzystaniem kamer rejestrujących obraz w wysokiej rozdzielczości (*high definition*) i połączyć je ze scenami nakręconymi w obowiązującym wówczas standardzie (*standard definition*)? Co więcej, w przypadku ostatniego filmu pojawia się pytanie: Czy ta decyzja miała wpływ na stronę wizualną obrazu i jego odbiór, a jeśli tak, to jaki? Idąc dalej tym tropem, można by zapytać, dlaczego w przypadku *28 dni później* Danny Boyle zrezygnował z tradycyjnych aparatów z taśmą filmową, na rzecz lekkich, ręcznych kamer cyfrowych, i jak ta decyzja wpłynęła na warstwę artystyczną oraz recepcję filmu? Jak widać, im bardziej zagłębialiśmy się w strukturę danego filmu, tym więcej kryje on tajemnic. Każdy odkryty sekret zbliża nas jednak do pełniejszego zrozumienia dzieła i niesie większe możliwości rozszyfrowania intencji autora.

W zakresie badania czynności odbioru i interpretacji dzieła audiowizualnego niezwykle inspirujące okazują się neurobadania. Na zakończonej niedawno konferencji zorganizowanej przez Academy of Motion Picture Arts and Sciences, poświęconej mechanizmom percepcji i skupiania uwagi widza, modelowanym przez poszczególne elementy filmu, naukowcy wraz z twórcami analizowali pracę mózgu podczas projekcji filmowej. Okazało się, że umiejętność łączenia ze sobą poszczególnych składowych budulca filmowego to potężne narzędzie kontroli. Kontro-

li tak wielce wysublimowanej, że wręcz niezauważalnej przez widza. Tim Smith, zajmujący się badaniami nad wizualnością na Uniwersytecie Londyńskim, zaprezentował dane pozyskane dzięki technologii śledzenia ruchów gałek ocznych (*eye tracking*) widzów podczas seansu fragmentów filmu *Iron Man 2*. Obserwacje wykazały, że w zdecydowanej większości widzowie skupiali wzrok na twarzach bohaterów oraz na centralnych punktach akcji (broni, większych elementach poruszających się obiektów). Wynikami doświadczenia zafascynował się Jon Favreau, reżyser obrazu, który zwrócił uwagę na najciekawszą kwestię: to, na czym skupiali wzrok widzowie, było prawdziwe, a to, na co nie patrzyli, było efektem pracy grafików komputerowych¹⁵. Autor zdradził, że twarze aktorów nie były retuszowane cyfrowo, a rozbijające się bolidy samochodów wyścigowych były autentycznymi makietami, wystrzelonymi w powietrze z hydraulicznych podnośników. Ludzkie twarze oraz fizyka to elementy, których jeszcze nie potrafimy wiarygodnie symulować za pomocą animacji komputerowych, dlatego te elementy widowiska najczęściej nie są wirtualnymi imitacjami. Podobnego zabiegu dokonali twórcy *Grawitacji*, w której jedynymi elementami niewygenerowanymi w pamięci komputera są pełne ekspresji twarze Sandry Bullock i George'a Clooneya, ukazane przez większość czasu projekcji w zbliżeniu, przez co zawłaszczają uwagę widza.

Na temat możliwości manipulowania widzem i jego uwagą za pomocą montażu wypowiedział się montażysta i realizator dźwięku Walter Murch w takich filmach, jak *Czas apokalipsy* czy *Ojciec chrzestny II*. Zwrócił on uwagę na często niezauważany, ale, jak się okazuje, bardzo ważny składnik filmu – cięcie montażowe (tak dźwięku, jak i obrazu). Widz rzadko zdaje sobie sprawę z obecności cięcia, a tym bardziej z jego roli. W języku filmowym cięcie montażowe pełni rolę mrugnięcia okiem. Pozwala na bezpieczne i płynne przeskakiwanie pomiędzy często bardzo różnymi scenami lub obiektami, tak że widz nie traci poczucia tempa akcji i rytmu narracji. Naukowcy poddali obserwacji

¹⁵ Zob. *The Academy Dives Deep to Examine "Movies in Your Brain."* <http://www.oscars.org/vents/movies-brain/index.html>; oraz *How Movies Manipulate Your Brain to Keep You Entertained.* <http://www.wired.com/2014/08/how-movies-manipulate-your-brain> [data dostępu: 26.08.2014].

widzów oglądających *Rozmowę* Francisa Forda Coppoli – przyglądali się ich twarzom za pomocą kamery na podczerwień. Okazało się, że widzowie mrugali dokładnie w momencie, w którym mrugał Gene Hackman, którego mrugnięcia z kolei zsynchronizowane były z cięciami obrazu¹⁶.

Murch w swojej książce *In the Blink of an Eye. A Perspective on Film Editing* pisze o przemocy cięcia montażowego. W jednej chwili wszystko, co widzimy na ekranie, zostaje skasowane i zastąpione przez coś innego. Często scena przeskakuje do innego miejsca lub czasu. „Wydaje się, że nic w naszym codziennym doświadczaniu rzeczywistości nie przygotowuje nas do takiej zmiany”¹⁷. Jednak, jak pokazują badania neurologiczne, nasz mózg zdaje się pracować dokładnie w taki wyrywkowy, niepokładany w przyczynowo-skutkowy ciąg zdarzeń i konotacji, sposób. Cybernetyk Andy Clark w swojej książce *Natural-Born Cyborgs* opisuje, jak działają procesy percepcji wzrokowej oraz analizy danych docierających do mózgu za pomocą zmysłu wzroku. Autor określa tę cechę naszego umysłu jako „neuronowy oportunizm” (*neural opportunism*), który otwiera nas, ludzi, na głębsze doświadczanie procesów biotechnologicznej symbiozy¹⁸. By przekonać się, że nasz mózg segreguje docierające do niego informacje i nie układa ich w liniowy ciąg przyczynowo-skutkowy, Clark proponuje wykonanie doświadczenia. Należy rozejrzeć się po pokoju i przyjrzeć się otaczającym nas przedmiotom, a następnie spróbować przypomnieć sobie, co widzieliśmy. Okazuje się, że lista zapamiętanych rzeczy nie będzie odpowiadała kolejności obserwowanych obiektów. Clark zadaje wobec tego pytanie: Jakie informacje ekstrapolował i przeprocesował biologiczny mózg, generując sekwencję wizualnych doświadczeń? By zrozumieć brak ciągłości w naszej pamięci, musimy uświadomić sobie, że nasz system widzenia odbiera w wysokiej rozdzielczości tylko mały wycinek całego

¹⁶ Zob. artykuł *The Academy Dives Deep to Examine “Movies in Your Brain”*, <http://www.oscarsa.org/events/movies-brain/index.html> [data dostępu: 26.08.2014].

¹⁷ W. MURCH: *In the Blink of an Eye. A Perspective on Film Editing*. New York 1988, s. 5.

¹⁸ A. CLARK: *Natural-Born Cyborgs. Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*. Oxford 2003, s. 62–63.

obszaru, który dociera do naszych oczu. Gdy przyglądamy się jakiemuś fragmentowi otoczenia, nasz mózg aktywnie przesuwa mały fragment wysokiej jakości obrazu po całym obszarze, z jednej lokacji do drugiej¹⁹. Umysł musi zawęzić obszar postrzegania, gdyż natłok informacji docierających do niego w tym samym momencie uniemożliwiłby jego poprawne funkcjonowanie. Innymi słowy, nie posiadamy wystarczających ilości energii, by nasz mózg mógł pracować z tak dużym obciążeniem. To naturalna blokada, dzięki której moc obliczeniowa naszych neuronów wystarcza na przetwarzanie bodźców docierających do nas z wielu zmysłów (słuch, smak, dotyk, węch) jednocześnie. Z tego też względu cięcie montażowe wcale nie jest czymś nienaturalnym dla naszego mózgu, postrzegamy je jednak jako sztuczne być może dlatego, że siedzenie w bezruchu w ciemnym pomieszczeniu wydaje nam się czynnością nienaturalną.

Widzieć (nie) znaczy rozumieć

Układ trójczłonowy, na który składają się: sztuka, język (środki ekspresji) oraz systemy rozpowszechniania, jest strukturą, której elementy ząbają się, nachodzą na siebie i wzajemnie się przenikają, tworząc dzieło sztuki. Bez gruntownego zrozumienia wszystkich tych elementów przekaz kulturowy, jaki niesie ze sobą dzieło, może być niepełnowartościowy. Jerzy Płażewski w przytaczanej już przeze mnie książce *Język filmu* pisał, że nieco współczuje widzom, którzy, oglądając *La Stradę*, dostrzegają jedynie historię zdrad małżeńskich Zampano, lub oglądając *Przed potopem*, pragną się dowiedzieć, na ile lat skazano morderców Davida. Płażewski stwierdza, że widzowie ci zostali oszukani, gdyż zapłacili za cały film, a odebrali jedynie połowę²⁰. Trudno nie zgodzić się z polskim teoretykiem filmu, zwłaszcza gdy uwzględnimy ilość warstw, które składają się tak na treść, jak i na formę przekazu

¹⁹ Ibidem, s. 63–66.

²⁰ J. PŁAŻEWSKI: *Język filmu...*, s. 8–9.

medialnego. Umiejętność czerpania przyjemności z obcowania z audio-wizualną narracją wymaga znajomości języka, jakiego używa sztuka kinematografii. Dzisiaj problem ten dotyczy nie tylko widzów skupionych w sali kinowej, ale wszystkich odbiorców mediów audiowizualnych, posługujących się przenośnymi ekranami smartfonów i tabletów, które umożliwiają interaktywny odbiór zdjęć, filmów, programów telewizyjnych i reklam internetowych.

Nowe media wprowadziły nowe języki komunikacji na linii człowiek – maszyna, ale także poddały transformacji istniejące już formy języka audiowizualnego. Nowe, szybsze technologie umożliwiły praktycznie natychmiastowy transfer informacji oraz ich zwielokrotnienie. Rozszerzyła się także liczba źródeł, z których odbiorca czerpie dane. To wszystko powoduje tworzenie się ogromnego szumu informacyjnego, z którego coraz trudniej wyłuskać wartościowe dane i fakty. By uniknąć zagubienia się w gąszczu medialnych przekazów, jesteśmy zmuszeni do pozyskiwania coraz bardziej specjalistycznej wiedzy, umożliwiającej dekodowanie oraz interpretację przekazów. Bez tej wiedzy pozostajemy bowiem bezsilni wobec płynności otaczającej nas, mimowolnej „konsensualnej halucynacji doświadczanej każdego dnia”, jak metaforycznie pisał o cyberprzestrzeni William Gibson²¹. Mówiąc krótko, znajomość zasad gry wpływa na poziom przyjemności czerpanej z percepcji przekazu medialnego. Surfowanie w cyberprzestrzeni jest umiejętnością wymagającą wiedzy oraz sprawności w posługiwaniu się artefaktami technologicznymi. Bez tych komponentów jesteśmy jedynie konsumentami homogenicznej masy medialnej, bezrefleksyjnymi odbiorcami zagubionymi pośród szumu informacyjnego.

²¹ W. GIBSON: *Neuromancer*. Przeł. P.W. CHOLEWA. Poznań 1996, s. 53.

Zrozumieć maszynę

Czyż to nie dziwne, kiedy rodzice ubolewają nad tym, że ich dzieci spędzają sześć godzin dziennie w Sieci, ale są zachwyceni, kiedy ten sam czas spędzają na czytaniu książek?

Nicholas Negroponte

Powyższy cytat przedstawia kwintesencję problemu dostrzeganej w edukacji niechęci do tzw. „nowych mediów” – niedocenywanie roli oraz znaczenia mediów audiowizualnych i cyfrowych w kształtowaniu współczesnej kultury zanurzonej w technologicznej głębi²², wymagającej innego rodzaju wiedzy, nowych narzędzi poznawczych oraz metod i form nauczania. Książki jako nośniki kultury mają długą i bogatą tradycję. Papier archiwizował nasze myśli, idee, wspomnienia i emocje przez tysiące lat. Kulturotwórcza moc tradycji piśmiennej znalazła swój wyraz w skodyfikowanych systemach nauczania. Historia mediów elektronicznych (w tym audiowizualnych) to zaledwie kilkadziesiąt lat prowadzenia narracji oraz kreowania społeczno-kulturowych relacji o zasięgu globalnym w czasie rzeczywistym. Zdaniem wielu badaczy tzw. „nowe media” inicjują zmianę paradygmatu kulturowego²³. Polega

²² M. OSTROWICKI: *Człowiek w przestrzeni technologicznej głębi. Emanacja technologii w rzeczywistości człowieka*. W: IDEM: *Wirtualne Realis. Estetyka w epoce elektroniki*. Kraków 2006, s. 118–119.

²³ Lev Manovich mówi o kulturze remiksu i logice bazy danych, które przetwarzają istniejące już znaki i wzorce kulturowe z wykorzystaniem interaktywnych mediów, powodując reorganizację istniejących porządków i hierarchii społecznych, ekonomicznych oraz politycznych. Zob. L. MANOVICH: *Język nowych mediów...*, s. 12, 333–356. Z kolei Henry Jenkins pisze o „kulturze konwergencji”, w obrębie której zachodzi przepływ treści między różnymi platformami medialnymi oraz przemieszczanie się pomiędzy mediami ich użytkowników w poszukiwaniu pożądanej treści. Zob. H. JENKINS: *Kultura konwergencji. Zderzenie starych i nowych mediów*. Warszawa 2006, s. 7–29, 133–166. Warto także zapoznać się z rozważaniami Douglasa Rushkoffa na temat cyberkultury, który pisze o „uterażnieniu” kultury, technoszamanizmie jako „for-

ona na odchodzeniu od dotychczasowego, linearnego, przyczynowo-skutkowego trybu myślenia i postrzegania w stronę multilinearności, wielowątkowości, które wymagają zaangażowania wielu zmysłów jednocześnie. Można sądzić, że im szybciej owa zmiana zostanie oswojona i zapoznana (najlepiej na początkowym etapie kształcenia), tym więcej korzyści przyniesie w przyszłym życiu jednostek i zbiorowości. Nie można bowiem ignorować faktu, że żyjemy w kulturze wizualności, którą kreują responsywne media audiowizualne. Język, którym się posługują, jest syntopią pisma, fotografii oraz kina, przekształconych w transmedialne, cyfrowe układy ergodyczne²⁴. Oznacza to, że uczestnicy tychże układów nie mogą już być flaneurami, biernymi obserwatorami, lecz muszą przeobrazić się w ergodystów²⁵.

macji czasu przemiany” oraz określa uczestnictwo we współczesnej kulturze mianem „życia w okopach hiperprzestrzeni”. Zob. D. RUSHKOFF: *Cyberia. Życie w okopach hiperprzestrzeni*. Przeł. D. MISIUNA. Warszawa 2008; oraz D. RUSHKOFF: *Present Shock. When Everything Happens Now*. New York 2013.

²⁴ Pojęcie to wprowadził Espen Aarseth, by precyzyjniej określić naturę cybertekstów. Wywodzi się ono z greckich słów *ergon* – praca oraz *hodos* – ścieżka. Według Aarsetha „w trakcie procesu cybertekstowego użytkownik realizuje pewną semiotyczną sekwencję, przy czym ten oparty na wyborze kierunek jest konstrukcją w sensie wręcz fizycznym, której nie wyjaśniają żadne ze znanych do tej pory koncepcji »lektury«. [...] Dzieła ergodyczne wymagają nietrywialnego wysiłku i dopiero on pozwala czytelnikowi przechodzić przez tekst”. Norweski badacz sytuje literaturę oraz kino w grupie tekstów nieergodycznych, w których „nie obarcza się czytelnika żadną ekstranoematyczną (*extranoematic*) odpowiedzialnością, poza (na przykład) ruchem gałki ocznej i równomiernym lub losowym przewracaniem stron”. E. AARSETH: *Cybertekst. Spojrzenia na literaturę ergodyczną...*, s. 12.

²⁵ Jest to kategoria wprowadzona przeze mnie na określenie roli i funkcji współczesnego użytkownika wchodzącego w relację z nowymi mediami, a skonstruowana na bazie rozważań teoretycznych Espena Aarsetha. „Tak rozumiana osoba, rozpoczynając relację z medium, staje się wielokierunkowym nadajnikiem. Będąc jednocześnie odbiornikiem, jest także przewodnikiem pomiędzy *virtualis* a *realis*”. Ergodysta „staje się twórcą, przekąźnikiem i odbiorcą w jednym – odbiera znaczenia i przetwarza je poprzez swoje działanie, nadając im tym samym nowe sensy, tworząc zupełnie nowe treści”. B. KŁODA-STANIECKO, *Gram, więc... kim jestem? Rola i funkcja gracza w relacji z medium*

W tym miejscu chciałbym się przyjrzeć trzem rodzajom tekstu kulturowego – pismu, filmowi oraz programowi komputerowemu – oraz poddać analizie ich języki, które warunkują odmienności w sposobach artykułowania określonych wizji świata. Zastanówmy się na początek, na czym polegają te różnice. Język pisany jest transparentny, czytelnik nie skupia się na kodzie, ale na treści, jednocześnie jednak notacja jest (i musi być) fizycznie widoczna, by można było odczytać treść. Ta cecha pisma sprawia, że odbiorca niezaznajomiony z zasadami i regułami rządzącymi jego budową oraz funkcjami nie będzie w stanie w ogóle zrozumieć komunikatu. Zapis będzie dla niego jedynie abstrakcyjnym ciągiem wijących się linii.

W przypadku języka wizualnego i języka programowania kod staje się niewidzialny dla odbiorcy. Jest całkowicie przesłonięty przez treść. Widoczne jest to zwłaszcza w przypadku programowania, gdzie język (program) i treść są ze sobą rozdzielne – nie trzeba znać języka programowania, aby odczytać zapisaną za jego pomocą treść. Jednakże bez jego znajomości nie można manipulować cyfrowym przekazem i treścią, a tym bardziej jej świadomie tworzyć. Ponadto niemożliwe jest komunikowanie się z maszyną, która pośredniczy w kontakcie pomiędzy podmiotami. Transmisja informacji za pomocą tekstowego i graficznego interfejsu to protojęzyk umożliwiający jedynie komunikację z maszyną na bardzo podstawowym poziomie; pozwala na wydawanie jej rozkazów (wyślij, otwórz, wklej, uruchom, zamknij), czyli zaprogramowanych już uprzednio komend. Nie pozwala jednak na przeprogramowanie maszyny ani na pełne uczestnictwo w kulturze cyfrowej.

Można odnieść wrażenie, że język mediów audiowizualnych przez całe lata był w programach nauczania marginalizowany. Być może wynikało z faktu, że język ten był zamknięty, opakowany w przestrzeń i formę scentralizowanych mediów, których przekaz był ograniczony. Można rzec, iż w pewnym sensie był on hermetyczny. Nie dominował w przestrzeni relacji międzyludzkich. Transfer danych funkcjonował praktycznie tylko w jedną stronę: od nadawcy medialnego do zindy-

widualizowanego odbiorcy. Dzisiaj media wizualne zdominowały niemal wszystkie sfery naszego życia (od rozrywki, przez pracę, naukę, do edukacji) i, co niezwykle istotne, umożliwiają dwustronny przekaz informacji. Język mediów cyfrowych nie tylko jest żywy, płynny, ale także strukturyzuje – kontakt, przekaz, myślenie. W jaki sposób to czyni? Spójrzmy, jak typ języka zmienia postrzeganie świata i sposoby ekspresji człowieka. Rozpatrzmy trzy funkcje związane z każdym z omawianych typów języka. Pisarz lub scenarzysta strukturyzuje swoje emocje, doświadczenia i fantazje w jednosensoryczny, jednokanałowy (odbierany tylko za pomocą wzroku), linearny, kolejno następujący po sobie ciąg pojedynczych znaków układających się w strukturę narracyjną, odtwarzaną przez czytelnika z opóźnieniem czasowym. To, co widzi czytelnik (czyli tekst), jest martwą strukturą, która ożywa dopiero w jego wyobraźni, gdy dokona się proces dekodowania przekazu (składanie liter w wyrazy, wyrazów w zdania itd.). Reżyser filmowy natomiast formuje przekaz w dwusensoryczny, dwukanałowy (dźwięk, obraz), linearny, kolejno następujący po sobie zbiór układów wieloznakowych (kadrów) tworzących strukturę narracyjną odtwarzaną przez widza. W tym przypadku mamy do czynienia z niezależną formą ekspresji, która emanuje treścią zrozumiałą nawet bez znajomości języka filmu. Przedstawicielem ostatniej formy językowej jest projektant gier komputerowych, który tworzy sensoramę zmysłową. Są to multilinearne, synchroniczne zbiory znaków, układające się w bazodanową konstelację, którą modyfikuje odbiorca w czasie rzeczywistym (za pomocą kontrolerów mechanicznych, haptycznych lub cyfrowych), nadając tym samym sensy i znaczenia kształtowanemu w ten sposób materiałowi. Każda z tych form komunikacji inaczej aranżuje doświadczenie przekazu treści oraz przekształca układ nadawca–przekaz–odbiorca. Kluczem definiującym pismo jest liniowy ciąg znaków, kluczem definiującym film – grupa wieloznakowa (kadr), a kluczem definiującym program – pole zdarzeń (drzewo możliwości).

Kultura mediów tradycyjnych a kultura nowych mediów

W dobie coraz większej homogenizacji kultury oraz jednoczesnej konwergencji mediów, które prowadzą do zacierania się granic pomiędzy sferami takimi jak: profesjonalne a amatorskie, wysokobudżetowe a niskobudżetowe, sztuka wysoka a popkultura, kino a gry wideo, telewizja a VOD (ang. *Video On Demand*), radio a podcast, autor a odbiorca – zanika możliwość sprawnego oddzielania wartościowych materiałów od szumu informacyjnego. Do tego, by dokonać takiej selekcji, potrzebne jest, jak nigdy wcześniej, rozumienie mediów, a dokładniej języka, jakim się one posługują. Wymagane jest rozumienie zasad ich gramatyki, ortografii i składni. Obecnie zdewaluował się status krytyka, przewodnika po meandrach kultury, bo dzisiaj każdy jest i może zostać krytykiem. Każdy może opublikować wpis na portalu społecznościowym z opinią o filmie, utworze muzycznym, książce czy programie. I każdy zostanie w jakimś stopniu wysłuchany, a w obrębie pewnej grupy może stać się nawet opiniotwórczy (czego przykładem są komentarze na portalach tematycznych, takich jak np. Filmweb). Problem jednak polega na tym, że to nie jest krytyka, a zaledwie opinia – efekt konfrontacji tekstu kultury z gustem oceniającego. Krytyk tekstów kultury posiada odpowiednią wiedzę oraz narzędzia. Obecnie funkcja krytyka jest jeszcze bardziej potrzebna niż w dobie dominacji mediów scentralizowanych, ponieważ dzisiaj każdy ma siłę przekazu, którą niegdyś dysponowali eksperci. Jedyna różnica dzieląca profesjonalistów od amatorów polega na tym, że tym drugim brakuje wiedzy oraz odpowiednich narzędzi, pozwalających poddać omawiany tekst rzeczowej analizie i interpretacji. Znajomość teorii m.in. montażu filmowego, montażu dźwięku, tajników operowania kamerą pozwoliłaby odbiorcom bardziej świadomie selekcjonować teksty kultury, i nie chodzi tu jedynie o techniczny aspekt, zawierający się w odpowiedzi na pytanie „jak?”, ale o wymiar artystyczno-antropologiczny, pozwalający znaleźć klucz interpretacyjny i tłumaczący, czemu to służy.

Problem pojawia się w przypadku próby zrozumienia treści zakodowanej za pomocą programu komputerowego. Wynika on z jednej, bardzo ważnej różnicy stanowiącej linię demarkacyjną pomiędzy pismem

i filmem a programem. Mianowicie program komputerowy pozwala nam poznać świat za pomocą symulacji, a nie – jak czyniły to media dotychczas – za pomocą narracji. Symulacja jest zupełnie inną formą poznawania świata i wymaga odmiennego spojrzenia tak na język, jak i na treść. Spróbujemy pokrótce odpowiedzieć na pytanie: Czym jest kodowanie? Jest to proces rozwiązywania problemów, który uczy refleksji na poziomie praktycznym, myślenia przyczynowo-skutkowego (przyczyna [if „A’] → skutek [then „B’] → realizacja [run] → refleksja [obserwacja i analiza wyniku] → powtórz). Programowanie (kodowanie) definiuje i organizuje pracę, a także proces myślowy – nie analizujemy już strumienia myśli, ale projektujemy wielowymiarową, responsywną strukturę, bazę danych, po której możemy się poruszać, wybierając z szerokiego wachlarza ścieżek tworzących kłące (pole zdarzeń).

Kto dzisiaj porywa serca młodych uczestników kultury oraz włada ich wyobraźnią? Rzadko chyba poeci i pisarze. Znacznie częściej reżyserzy filmowi oraz „kowboje klawiatury” – technokraci, którzy panują nad cyfrowym światem zer i jedynek. Można bowiem odnieść wrażenie, że porządkowanie i organizowanie strumienia myśli w liniowy ciąg, a więc pisanie, staje się coraz mniej atrakcyjne, nie daje, jak niegdyś, możliwości awansu społecznego, nobilitacji i prestiżu. Literaci w erze elektroniki wydają się młodzieży reprezentantami zamierzchłej przeszłości, która coraz bardziej kojarzy jej się z instytucjami, takimi jak archiwum czy muzeum. Z kolei hierarchizowanie czasu i przestrzeni w liniowy ciąg przy użyciu technologicznych augmentacji, takich jak kamera i mikrofon, zdaje się coraz częściej stanowić bardziej odpustowy atraktor niżli innowacyjny i wciągający przewodnik po zawiłościach i tajemnicach świata. Moc kina w tłumaczeniu rzeczywistości słabnie z każdym kolejnym krokiem naszej cywilizacji w głąb technologicznych otchłani XXI wieku. Kinematografia ustępuje miejsca nowszej formie poznania – modelowaniu czasu i przestrzeni za pomocą algorytmu i konstruowaniu bazy danych za pomocą odpowiedzi na różne klasy pytań. Dzisiaj sercami i umysłami młodych zawiadują projektanci gier, cybernetyczni magowie epoki krzemu.

Jak bardzo odmienna od spojrzenia na rzeczywistość pisarza i reżysera jest optyka projektanta gier, opisuje na swoim blogu Liz England. W artykule pod znaczącym tytułem *The Door Problem* (Problem drzwi)

tłumaczy ona, kim jest projektant gier wideo. England stawia odbiorcę w dość enigmatycznej sytuacji wyjściowej, mówi „robimy grę”, a następnie zadaje cały szereg pytań dotyczących tylko jednego elementu, który będzie w niej zawarty, a mianowicie drzwi. Zaczyna od pytań najprostszych, rozpatrujących kwestię, czy drzwi w ogóle będą pojawiać się w grze, a następnie przechodzi do coraz bardziej złożonych: Czy gracz może otwierać wszystkie drzwi w grze? Czy niektóre drzwi to tylko dekoracja? Czy drzwi, które można otworzyć, mają być zielone, a te, których nie można – czerwone? Czy drzwi mogą być zamknięte/otwarte? Czy przeciwnicy mogą otwierać drzwi?²⁶

Innym przykładem demonstrującym różnicę pomiędzy definiowaniem kultury przez media tradycyjne (m.in. kino i telewizja) a nowe media może być okres produkcyjny gry *Uncharted 2: Among Thieves*. Kiedy studio Naughty Dog zaczęło przygotowania do prac, zatrudniono wiele osób związanych z Hollywood i produkcją filmową. Bruce Straley, reżyser gry, wspomina:

cykl produkcyjny i cała struktura prac to coś zupełnie innego niż w branży gier. [...] Nasze dzieło miało być jak film, tylko że różne efekty miały działać w czasie rzeczywistym.

A następnie dodaje:

Kiedy masz do czynienia z liniowym medium, jakim jest film, proces produkcyjny jest o wiele bardziej przewidywalny, ponieważ jego przebieg był stopniowo utrwalany na przestrzeni wielu lat. Gry to młoda branża, w której cały czas coś się zmienia, musimy zaczynać od nowa przy okazji każdej generacji sprzętu²⁷.

To zmusiło Naughty Dog do poszukiwań własnych sposobów na stworzenie lepszego filmowego stylu gier, a więc takiego, który byłby

²⁶ L. ENGLAND: *The Door Problem*. <http://www.lizengland.com/blog/2014/04/the-door-problem/> [data dostępu: 5.05.2014].

²⁷ Cyt. za: M. ROBINSON: *Nowe kino Naughty Dog*. <http://www.eurogamer.pl/articles/2014-08-25-nowe-kino-naughty-dog/> [data dostępu: 5.08.2014].

bardziej zależny od metody wykonania, a nie tylko technologii. W trakcie wspólnych prac z ekipą filmowców okazało się, że studio projektujące gry wideo funkcjonuje na innych zasadach niż studio filmowe, a oba style pracy odzwierciedlają charakter medium, jakim się zajmują. Praca w studiu filmowym jest zhierarchizowana, obowiązki są jasno rozdzielone między poszczególnych pracowników i panuje wysoka specjalizacja. W studiu projektującym gry wideo jest wręcz przeciwnie. Oczywiście każdy z pracowników działu zajmuje się głównie swoimi zadaniami, ale panuje również atmosfera sprzyjająca współdziałaniu i wymienności funkcji, a każdy pracownik, bez względu na to, którym elementem gry się zajmuje, może uczestniczyć w pracach innego zespołu. Powstaje swego rodzaju kłącze myśli, przenikające się nawzajem różne spojrzenia na problemy oraz idee umożliwiają efektywniejsze rozwiązywanie problemów, ale także bardziej dynamiczny postęp prac. Projektant gier nie porządkuje, wzorem reżysera filmowego, czasu i przestrzeni w linearny ciąg, ale konstruuje pole zdarzeń, środowisko, w którym można działać na wiele różnych sposobów i otrzymać wiele różnych wyników, zależnych od podjętych akcji.

Dlaczego tak ważne jest uczenie języka filmu?

Teksty kultury są zakodowane. By móc je tworzyć i rozumieć, a tym samym w pełni się nimi cieszyć, trzeba znać kody, którymi są zaszyfrowane. By napisać książkę, nakręcić film czy zaprojektować grę, trzeba znać kod. Aby młodzi ludzie potrafili sprawnie poruszać się w świecie cyberkultury, rozumieć i współtworzyć jej artefakty, bezwzględnie należałoby wyposażyć ich w określone umiejętności i wiedzę dotyczącą języków mediów. W sieci znajduje się wiele materiałów edukacyjnych, które mogą pomóc kształtować wśród najmłodszych użytkowników krytyczną i świadomą postawę niezbędną dla egzystowania w społeczeństwie medialnym²⁸. Nie zmienia to faktu, że pilne zadanie stoi

²⁸ Portal TED wymienia najciekawsze miejsca w sieci, dzięki którym dziecko może nauczyć się w prosty sposób podstaw programowania. Artykuł dostęp-

jednak w tym zakresie także przed formalną edukacją. Na rynku pracy w Unii Europejskiej brakuje 275 tys. pracowników z umiejętnościami cyfrowymi, a za sześć lat liczba ta może wzrosnąć do miliona, jak donosi raport Komisji Europejskiej „E-skills for Jobs in Europe”²⁹. By zmniejszyć tę ogromną przepaść, należy uczyć o mediach cyfrowych i audiowizualnych, o ich formach, typach, ale także o ich środkach wyrazu i języku. Tylko przemyślane działania edukacyjne mogą pozwolić na włączenie młodych do globalnej biotechnokulturowej sieci ludzkich umysłów oraz maszyn. Nawet jeśli nasze dzieci nie zostaną programistami i programistkami, to umiejętność kodowania pozwoli im lepiej rozumieć maszyny, a lepsze rozumienie maszyn dzisiaj to klucz do lepszego, pełniejszego, bardziej świadomego rozumienia i postrzegania świata w przyszłości.

Eben Moglen, profesor prawa na nowojorskim Uniwersytecie Columbia, zauważa, że „maszyny stają się najważniejszymi nauczycielami człowieka. Nie tylko w sensie uczenia nas konkretnych rzeczy. Także w sensie, jaki roli nauczyciela nadał Max Weber – w przekazywaniu nam wiedzy o tym, jak być człowiekiem”. To fragment arcyciekawego wywiadu, jaki przeprowadził z Moglenem Jacek Żakowski. Profesor

ny jest pod adresem: <http://blog.ted.com/2013/01/10-places-where-anyone-can-learn-to-code/>. W Polsce organizowane są warsztaty kodowania w ramach akcji Mistrzowie Kodowania: <http://inkubatorstarter.pl/dzialamtworczo/mistrzowiekodowania>. Dla nieco bardziej zaawansowanych adeptów programowania przygotowano ciekawą formę zapoznania się z językiem Java. Jest to gra, w którą gramy, poprawiając jej kod w czasie rzeczywistym <http://alexnisnevich.github.io/untrusted/>. Nauka języka maszyn to nie tylko programowanie, ale także sposoby myślenia. W tym pomagają szkoły wykorzystujące grywalizację (*gamification*) – elementy mechaniki gier – do nauki tradycyjnych przedmiotów. Najbardziej znanym przykładem jest amerykańska sieć szkół o nazwie „Quest to Learn”. Więcej informacji na temat szkoły można znaleźć pod adresem <http://q2l.org/> [data dostępu: 5.04.2014].

²⁹ K. GAREIS, T. HÜSING, S. BIROV, I. BLUDOVA, C. SCHULZ, W.B. KORTE: *E-skills for Jobs in Europe: Measuring Progress and Moving Ahead. Final Report*. Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH, Bonn 2014, s. 121. http://www.eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/MONITOR_Final-Report.pdf [data dostępu: 5.10.2014].

wskazuje w nim, że związek człowieka z maszyną pogłębił się od czasów definiującej tę relację w epoce industrialnej taśmy produkcyjnej, do której człowiek był tylko przystawką³⁰. Dzisiaj człowiek nie jest już tylko dodatkiem do maszyny, ale stał się jej częścią. Gdy pracownik fabryki Forda kończył pracę, odłączał się od maszyny. Opuszczając przestrzeń fabryki, niejako wychodził z ogromnego maszynowego cielska, które wchłaniało go następnego dnia i odzierało z człowieczeństwa na rzecz mechanicznych procesów determinujących pracę przy taśmie produkcyjnej. Obecnie ta granica zaciera się tak bardzo, że nie dostrzegamy już różnicy pomiędzy miejscem pracy a miejscem wypoczynku. Praca w epoce informacyjnej, oparta głównie na sektorze usług i wszelkiego rodzaju przetwarzaniu informacji, wymaga od nas ciągłego dostępu do elektronicznych terminali, umożliwiających ciągłe bycie online. Smartfony, laptopy, tablety, konsole zunifikowały przestrzeń podzieloną na „miejsca” wyznaczające nam ramy i granice naszych funkcji w społeczeństwie i zamieniły ją w jeden ogromny ocean informacyjny – cyberprzestrzeń, w której pracujemy, bawimy się, odpoczywamy, uczymy się i wychowujemy. Co ważne, aparaty te przekształciły sposób komunikacji pomiędzy ludźmi, ale także człowieka z maszynami, komunikacji opartej w zdecydowanej większości na cyfrowych, wizualnych interfejsach, zapisanych nowym językiem – wizualnych symboli, animacji i gestów. Znajomość języka pisanego przestaje już być wystarczająca, by móc się komunikować i zrozumieć maszynę.

Parafrazując słowa Ericha Fromma, nie ma już „ucieczki od” maszyny. Jak konstatuje Agnieszka Mirahina, w tekście *Język robotów*:

pismo powstało w celach gospodarczych, pismo to mienie, rejestr, inwentarz – rozwój zaś pisma wiąże się z handlem, z ciągłym liczeniem i przeliczaniem, z cyfryzacją wszystkiego. To się nazywa księgowość albo buchalteria, od wizji do prowizji „w zmęczeniu sił i uczuć” – jakby w obliczu tych wszystkich języków z całą ich matematyką, „królową nauk”, „panią od

³⁰ J. ŻAKOWSKI: *Uwięzieni w Maszynie*. <http://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/kraj/1559777,1,jak-maszyny-ucza-sie-nami-sterowac.read> [data dostępu: 5.11.2014].

precyzji”, rozdział pomiędzy liczbą a literą „jawił się w Java” rozdziałem zamkniętym³¹.

Technologia zawładnęła nie tylko naszym światem zewnętrznym, ale także światem idei, tym samym „zmuszając” nas do jej pełnej asymilacji. Robot stał się częścią *logos*, a my segmentem aparatusa. Ta transfiguracja powoduje, że przestaje obowiązywać dotychczasowy, dualistyczny podział na podmiot i przedmiot, na materię żywą i martwą. To nowy porządek, który wymaga nowych narzędzi i nowej wiedzy, by móc go zrozumieć i ośwoić. I to jest główny powód, dla którego powinniśmy uczyć języków komunikacji z maszyną oraz umiejętności odczytywania przekazów audiowizualnych. Bez tych zdolności coraz trudniejsze (a w skrajnych przypadkach wręcz niemożliwe) staje się sprawne funkcjonowanie w cyberprzestrzeni i świadome uczestnictwo w kształtowaniu cyberkultury.

Bibliografia

- AARSETH E.: *Cybertekst. Spojrzenia na literaturę ergodyczną*. Przeł. D. SIKORA, M. PISARSKI, P. SCHREIBER, M. TABACZYŃSKI. Kraków–Bydgoszcz 2014.
- BOGOST I.: *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*. Cambridge –London 2007.
- BORDWELL D.: *Common Sense + Film Theory = Common-Sense Film Theory?*, <http://www.davidbordwell.net/essays/commonsense.php> [data dostępu: 28.06.2014].
- CLARK A.: *Natural-Born Cyborgs. Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*. New York 2003.
- ECO U.: *Pejzaż semiotyczny*. Przeł. A. WEINSBERG. Warszawa 1972.
- ENGLAND L.: *The door problem*. <http://www.lizengland.com/blog/2014/04/the-door-problem/> [data dostępu: 5.05.2014].
- FRASCA G.: *Ludology Meets Narratology. Similitude and differences between (video)games and narrative*. <http://www.ludology.org/articles/ludology.ht> [data dostępu: 26.08.2014].

³¹ A. MIRAHINA: *Język robotów...*

- GAREIS K., HÜSING T., BIROV S., BLUDOVA I., SCHULZ C., KORTE W.B.: *E-skills for Jobs in Europe: Measuring Progress and Moving Ahead. Final Report*. Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH, Bonn 2014, s. 121. http://www.eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/MONITOR_Final-Report.pdf [data dostępu: 5.10.2014].
- GIBSON W.: *Neuromancer*. Przeł. P.W. CHOLEWA. Poznań 1996.
- HARRIS R.J., SANBORN F.W.: *A Cognitive Psychology of Mass Communication*. New York 2014.
- HELMAN A.: *Refleksje teoretyczne: język filmu w perspektywie semiotycznej*. „Kino” 1976, nr 3.
- HOCHBERG J., BROOKS V.: *Pictorial Recognition as an Unlearned Activity: A Study of One Child's Performance*. In: *In the Mind's Eye. Julian Hochberg on the Perception of Pictures, Films, and the World*. Eds. M.A. PETERSON, B. GILLAM, H.A. SEDGWICK. New York, 2007.
- JENKINS H.: *Kultura konwergencji. Zderzenie starych i nowych mediów*. Warszawa 2006.
- KŁODA-STANIECKO B.: *Gram, więc... kim jestem? Rola i funkcja gracza w relacji z medium ergodycznym*. W: *Olbrzym w cieniu. Gry wideo w kulturze audiowizualnej*. Red. A. PITRUS. Kraków 2012.
- MIRAHINA A.: *Język robotów*. „Dwutygodnik.com” 2014, nr 138. <http://www.dwutygodnik.com/artykul/5361-jezyk-robotow.html> [data dostępu: 26.08.2014].
- MURCH W.: *In the Blink of an Eye. A Perspective on Film Editing*. New York 1988.
- MURRAY J.: *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*. New York 1997.
- OSTROWICKI M.: *Wirtualne Realis. Estetyka w epoce elektroniki*. Kraków 2006.
- PASOLINI P.P.: *The Written Language of Reality*. In: *Heretical Empiricism*. Trans. L.K. BARNETT, B. LAWTON. Washington 2005.
- ROBINSON M.: *Nowe kino Naughty Dog*. <http://www.eurogamer.pl/articles/2014-08-25-nowe-kino-naughty-dog/> [data dostępu: 5.08.2014].
- RUSHKOFF D.: *Present Shock. When Everything Happens Now*. New York 2013.
- RUSHKOFF D.: *Cyberia. Życie w okopach hiperprzestrzeni*. Przeł. D. MISIUNA. Warszawa 2008.
- The Academy Dives Deep to Examine „Movies in Your Brain”*, <http://www.oscarsa.org/events/movies-brain/index.html> [data dostępu: 26.08.2014].
- ŻAKOWSKI J.: *Uwięzieni w Maszynie*. <http://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/kraj/1559777,1,jak-maszyny-ucza-sie-nami-sterowac.read> [data dostępu: 5.11.2014].